

## 台湾産シロスジマダラの生活史

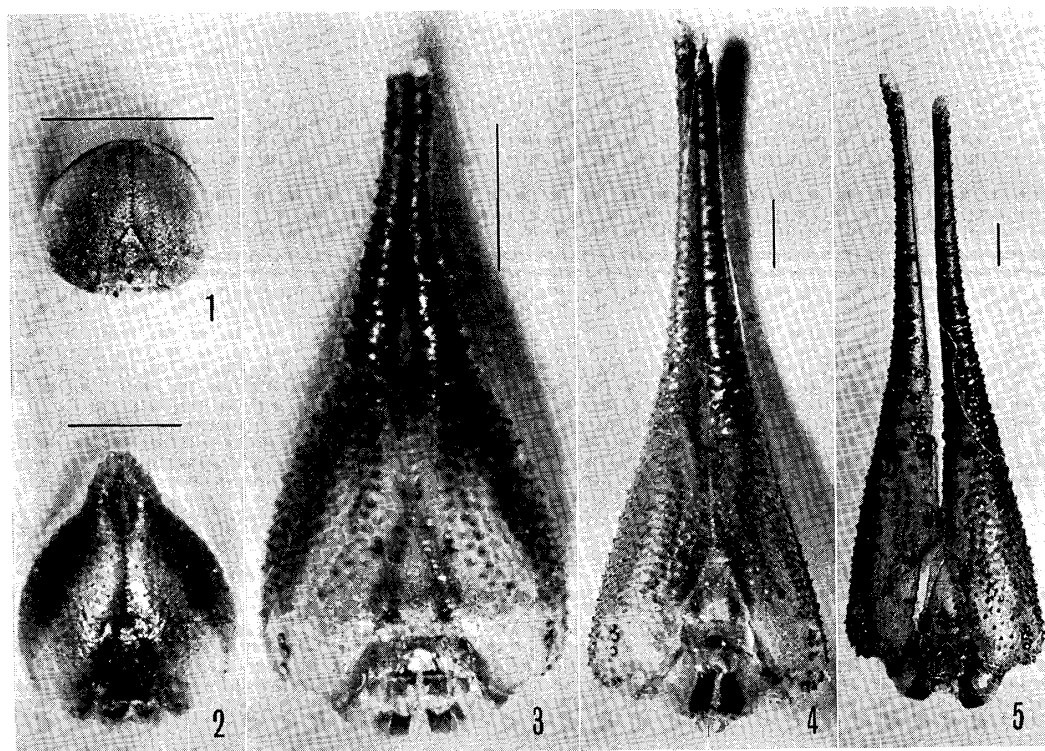
張 保 信

中華民国台湾省桃園県楊梅鎮中山路63巷8—1号

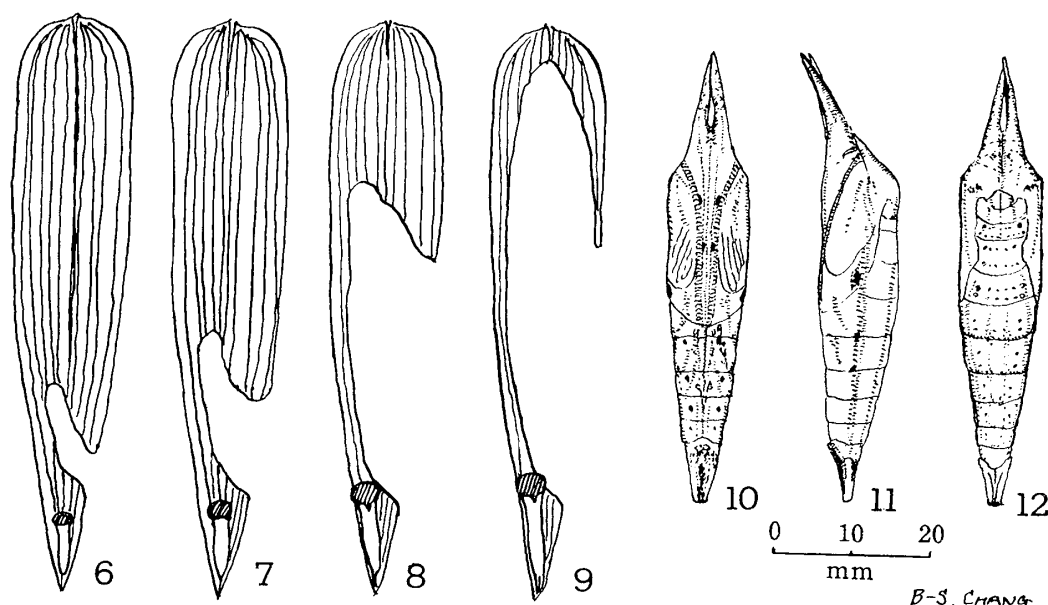
The life-history of *Penthema formosanum* Rothschild in Formosa  
(Lepidoptera: Satyridae)

BAW-SING CHANG

白水の「原色台湾蝶類大図鑑 (1960)」によれば, “本種〔シロスジマダラ〕は一般にタテハチョウ科に入れられてきたことが多いが, その♂交尾器の形態や成虫の習性はジャノメチョウ科・ワモンチョウ科の種により近い. *Penthema* 属の♂交尾器の形態がジャノメチョウ科の種に類似していることは早く Fruhstorfer (1912) が指摘しており, また柴谷篤弘博士(1947)も♂交尾器の形態から本属をジャノメチョウ科に入れるべきことを主張している。”とある. また福田は1968年8月, 台湾で本種の幼生期の一部を観察し, 1970年本会大会において食草, 産卵行動, 若齢幼虫, 食痕などについて報告しているが, 私は「やどりが」63号でその講演要旨を見たのみで, 直接講演を聞くことが出来なかった. 同1968年7月, 福井大学の常木勝次博士と *Sphex* 調査に台湾南部台東県知本溪一帯採集のおりリョクチク *Leleba Oldhemi* に産卵するシロスジマダラを目撃したが, 飼育に失敗した. その後数回採卵を試みたが産卵せず, なかなか飼育する機会に恵まれなかったが, 1973年4月21日, 台湾北部横貫公路一帯昆虫相調査の



Figs. 1-5. *Penthema formosanum* Rothschild シロスジマダラ幼虫の頭 (スケールは 1.0 mm を示す): (1) 第1齢, (2) 第2齢, (3) 第3齢, (4) 第4齢, (5) 第5 (終) 齢.



Figs. 6-12. *Penthema formosanum* Rothschild シロスジマダラ：(6-9) 第1～2 齡幼虫摂食模式図；(10-12) 蛹腹面，側面および背面図。

おりに，産卵を目撃する好運に恵まれ，これを飼育，羽化に至らすことができたのでその概略を報告する。

1973年4月21日，晴天，45° もあろう急な坂道を登っていた時，植林されたケイチク（タイワンマダケ）*Phyllostachys makinoi* の林をパタパタ飛んでいる母蝶に気がつきしばらく観察していたところ，地上 1.5 m 程の葉裏に直接とまり産卵し，3～4秒後にはなれた。産卵時には，腹部をまげ頭部は葉の先端に向けていた。真珠様の淡緑色光沢を持った卵を1粒だけ産卵，一度に1粒と言う習性は，先に知本溪でも観察したし，福田（1970）も“日本産ジャノメチョウ科では類例をみない”と報告している。また飼育に際して与えた食草は，産卵時に使用されたケイチク，リョクチクなど以外に，福田の報告にも見られるように与えればほかのタケ科植物も食べる。

幼虫の形態：幼虫頭部の形態は figs. 1-5 のとおりで，尾端の二又した突起は頭部の角状突起に比例して齢を増すごとに長くなる。胴部はなめくじ形，終齢時に緑色より一変して淡褐色となる。飼育数が少なかったためよくわからないが，緑色型もあるものと思われる。終齢末期には体長 95 mm となり，それより羽化した1♀はやや小型であったので，野外の自然状態では 100 mm 程度となると思われる。

幼虫の習性：4月21日に産卵された卵は，4月26日に茶褐色の頭部がすけて見えるようになり，27日13時半に孵化が始まった。産卵された時間が13時20分だったので卵期はまる6日間であったことになる。初齢幼虫は孵化後卵殻を食べつくし葉裏の先端で休止，約2時間後葉表へ廻り摂食を始めた。摂食の仕方は figs. 6-9 を参考されたい。摂食時以外の時間は，幼虫は常に葉の先端付近に頭部を上方に向けて静止するが，細く食べ残した葉の紐状部に位置する習性は福田の報告にもあるとおりで，タテハチョウ科の一群と類似した感じを受ける。この習性は幼虫の成長が進み体形が大きくなるまで，すなわち2齢末期まで続く。また静止に使用される葉柄は吐糸で枝に固定される。その後付近の葉表に移り終齢まで葉表生活を送るが，静止に使用される葉は，そのたびごとに吐糸で加勢し枝に固定されるため，蛹化後竹の葉が枯れても脱落のおそれはない。

幼虫の行動は緩慢で，そろりそろりと移動する状態は *Neptis* 属と類似し，ジャノメチョウ科のものには似ていない。

蛹化位置には葉の中脈は利用されず側端を吐糸で固めだらりと垂下するが，通常頭部をJ字形にもたげることはない。蛹化後も頭部角状突起の形状はそのまま残留している (figs. 10-12)。

飼育経過の1例を示すと次のようである。1973年4月21日産卵，同4月27日孵化，5月2日2齢，5月8日3齢，5月17日4齢，5月26日5齢，6月13日前蛹，6月15日蛹化，6月25日羽化。したがって卵より成虫まで66日間を

要したことになる。福田は推定6齢としているが、実際に3～4齢、4～5齢に各9日間、5齢に18日間を要し、幼虫越冬の他の種を除けば異常に長い幼虫期であった。5・6月の台湾北部は平均気温が約26°Cもあり幼虫の成長には好適で、自然状態においてもこの期間は正常なものと思われる。

成虫の出現期：台南県関子嶺で4月上旬、北部横貫公路では4月中旬に新鮮な個体が見られ、南部の知本付近では7月上旬に産卵を、北部横貫公路では8月上旬に新鮮な個体を観察している。手もとの標本のデータと文献を調べて見ると2化の可能性が強く、台湾南部ではあるいは3化するかもしれない。

おわりに紙面を借りて日頃から御指導を仰いでいる九州大学教授白水隆博士に深謝する。

#### 参 考 文 献

- 福田晴夫(1970) 台湾産シロスジマダラの生活史. やどりが 63号: 38 (日本鱗翅学会1970年大会講演要旨).  
白水 隆(1960) 原色台湾蝶類大図鑑. 保育社, 大阪.  
台湾総督府(1936) 台湾樹木誌. 台北.